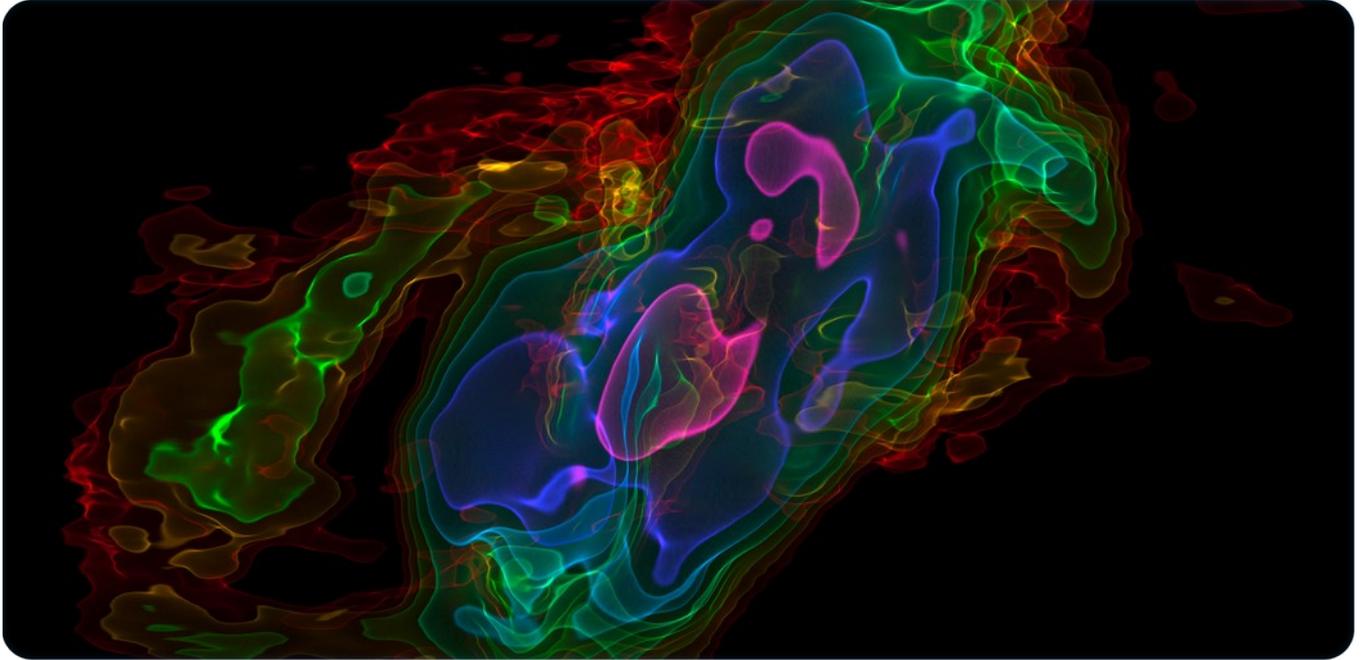




Karya Seni Pemahat di Ruang Angkasa



Tidak cuma pakar biologi yang mempelajari evolusi; banyak astronom yang juga bekerja di bidang itu. Iho. Tapi, mereka bukannya menyelidiki asal muasal manusia, melainkan meneliti bagaimana bayi galaksi (atau disebut "proto-galaksi") tumbuh menjadi sistem raksasa yang mengandung ratusan milyar bintang terang, seperti misalnya Galaksi kita. Foto warna-warni ini mungkin terlihat seperti sebuah karya seni modern, tapi sejatinya benar-benar diperoleh dari pengamatan teleskop pada galaksi tetangga bernama Galaksi Pemahat.

Galaksi Pemahat merupakan salah satu galaksi terdekat dengan kita, dan sedang menjalani masa sibuk memproduksi bintang, atau disebut "starburst". Starburst ini tidak berlangsung sangat lama dan inilah yang mengundang ketertarikan para astronom: apa yang menghentikan masa pembentukan bintang yang sangat cepat ini?

Nah, sekelompok astronom berfikir mereka telah menemukan jawabannya. Mereka menemukan kolom gas dingin yang sangat besar dan menggelembung ditembakkan ke ruang angkasa dari pusat Galaksi Pemahat. Gelembung warna-warni di dalam foto menunjukkan gas dingin di galaksi tersebut. Bagian yang berwarna pink menunjukkan materi mengalir keluar ke ruang angkasa.

Sayangnya, gas dingin ini adalah bahan baku untuk membuat bintang-bintang baru. Penemuan ini menunjukkan bahwa Galaksi Pemahat - dan bisa jadi semua galaksi yang sedang dalam masa starburst - membuang lebih banyak materi daripada yang diambil. Akhirnya misteri mengapa starburst berumur pendek terpecahkan! Ironisnya, energi dari bintang-bintang muda panas di pusat galaksi lah yang 'mengusir' materi itu.

COOL FACT

Seringnya lubang hitam lah yang menyebabkan hilangnya sejumlah besar materi pembuatan bintang. Galaksi Pemahat tentunya mempunyai lubang hitam supermasif di pusatnya, lubang hitam yang mengandung materi sebanyak 5 juta kali lipat materi yang dipunyai Matahari! Namun, lubang hitam ini sedang tidur nyenyak dan tidak bisa dipersalahkan atas hilangnya materi galaksi.

